

Wie tragen digitale Baustellenabläufe positiv zum Unternehmenserfolg bei?

Gilbert Mühlemann

Autodesk Customer Success Manager, Construction



Lernziele

ZIEL 1

Sie lernen das Wirkungsmodell 'Outcome Framework' von Autodesk kennen.

ZIEL 3

Sie lernen wie Mehrwerte durch Einführung innovativer Werkzeuge gemessen werden können.

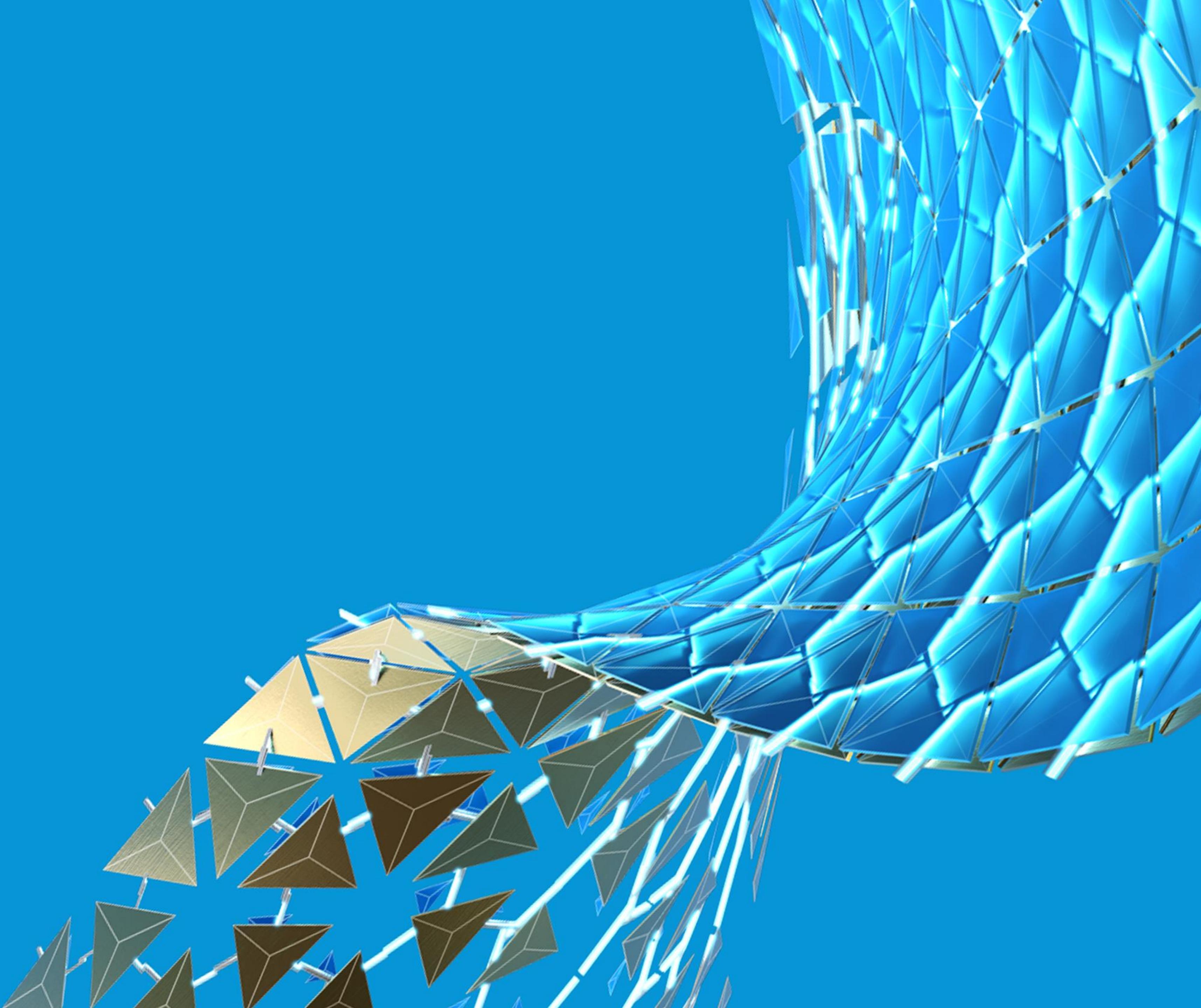
ZIEL 2

Sie lernen den Zusammenhang der 5 Wertreibern im Wirkungsmodells mit Anwendungsfällen in der Praxis kennen.

ZIEL 4

Sie sehen an praktischen Beispielen wie die Einführung innovativer Werkzeuge den Unternehmenserfolg beeinflussen kann.

Einführung





Ihr Referent

Gilbert Mühlemann

- Wirtschaftsinformatiker
- Über 15 Jahre bei Autodesk in verschiedenen Funktionen
- Customer Success Manager, Construction, D-A-CH
- Lebe in der Schweiz mit Frau und 2 Kindern
- Treten Sie mit mir in Verbindung über LinkedIn:





Die Software
ist zu teuer.

Unsere Leute auf
der Baustelle sind
nicht bereit für ‚BIM‘.

Welchen ROI
bringt mir BIM
360?

Wie viel Kostet
mich die
Digitalisierung
meiner Prozesse?

Als Bauleiter
verwende ich 1-2
Stunden jeden Abend
zur Dokumentation
der Baustelle.

Herausforderungen im Baumanagement

Externer Druck

Digitalisierungs-
Aufbruch

Umwelt-, Sozial- und
Governancerisiken

Industrialized
Construction

Fachkräftemangel

Rechtliche
Rahmenbedingungen

Geschäftskontinuität
(Covid-19)

Interne Geschäftsziele

Gewinn-
maximierung

Umsatzsteigerung

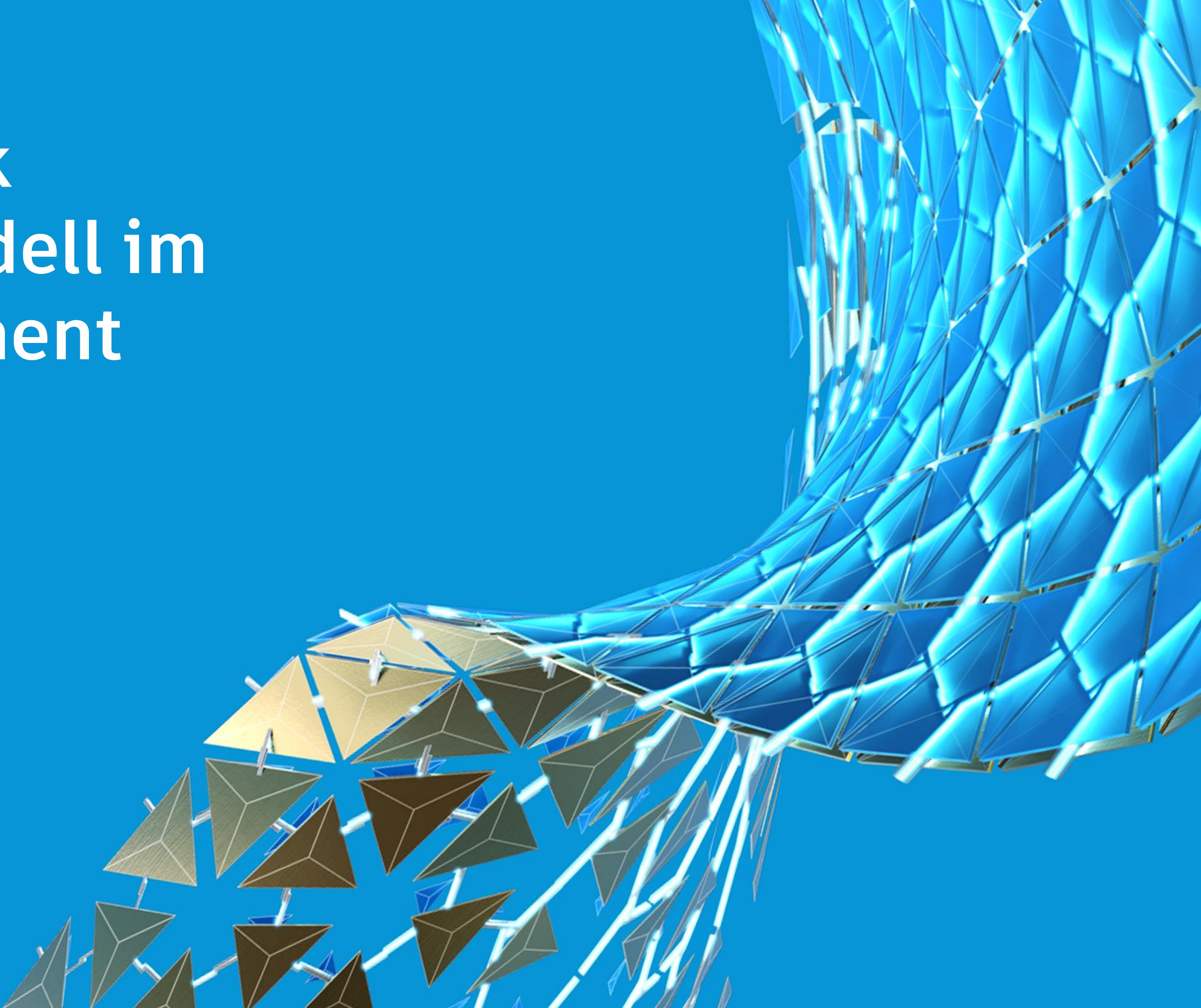
Aktienrentabilität

Projektergebnisse

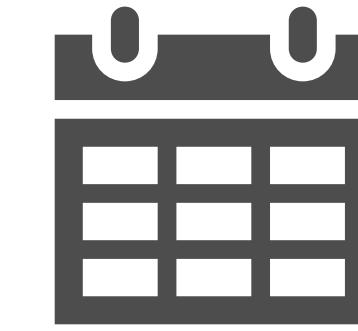
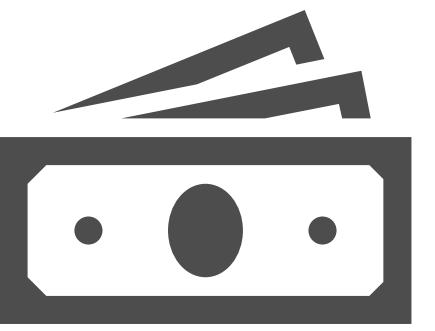
Risiko-Minimierung

Mitarbeiterbindung

Das Autodesk Wirkungsmodell im Baumanagement



Werttreiber im Baumanagement



Aufträge
gewinnen

Kosten

Qualität

Termin-
plan

Gesund-
heit,
Sicherheit,
Umwelt-
schutz

Aufbau des Wirkungsmodells

A

Werttreiber

Qualität

Ergebnis

Reduktion der Mängel bei Übergabe

Prozess

Qualitätssicherung

Anwendungsfall Qualitätskontrolle

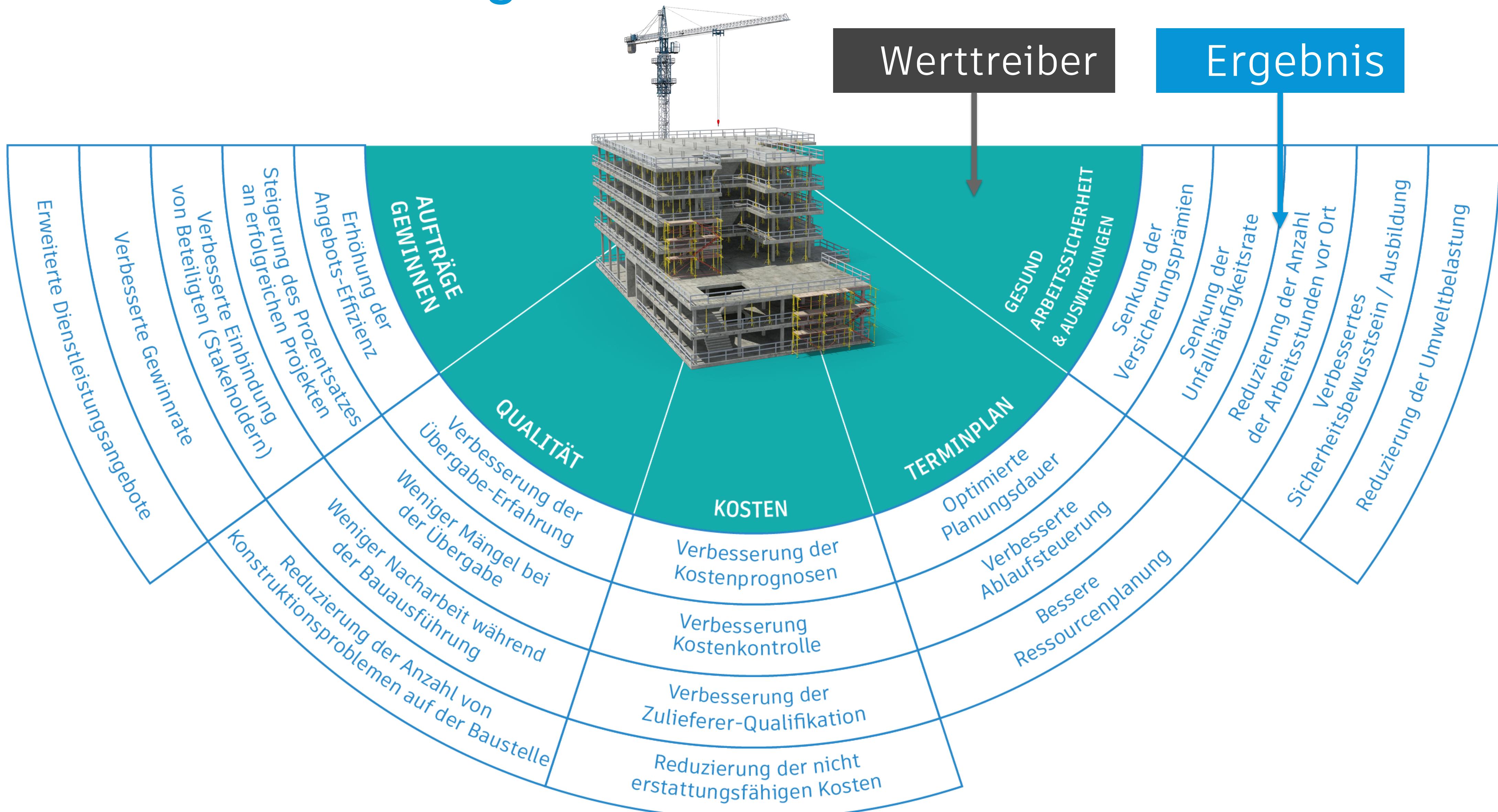
Funktion

Checkliste erstellen

Geschäftsleitung

Nutzer

Welches Ergebnis möchten Sie erreichen?



Wissen Sie welche Ziele Sie wie erwirken können?

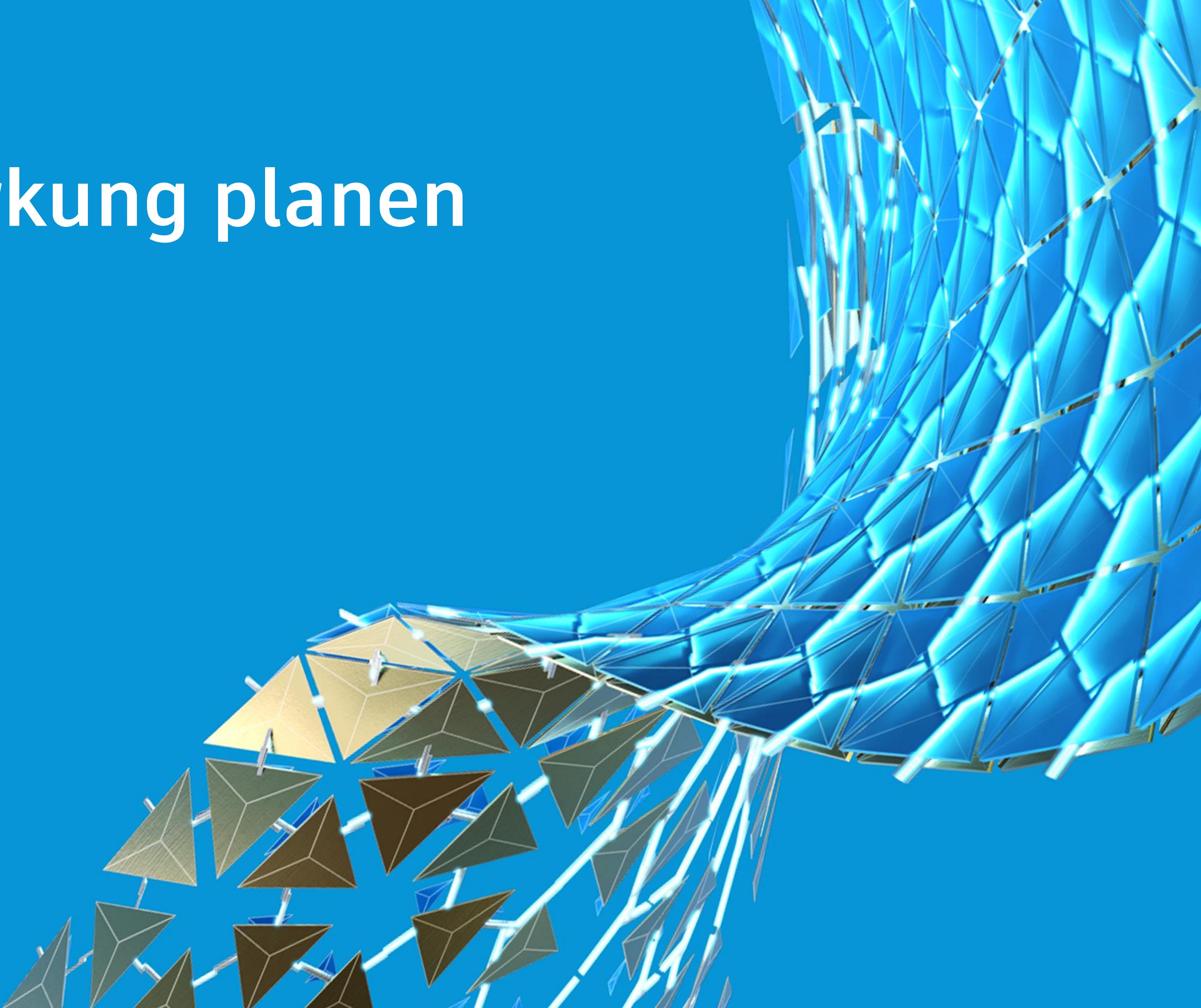
Autodesk & unsere Partner helfen bei der Ermittlung, Planung und Umsetzung der Ziele.

Aus den definierten **ZIELEN** und **ERGEBNISSEN** werden die erforderlichen **PROZESSE** abgeleitet um dann über die idealen **ANWENDUNGSFÄLLE** die **FUNKTIONEN** einzuführen.

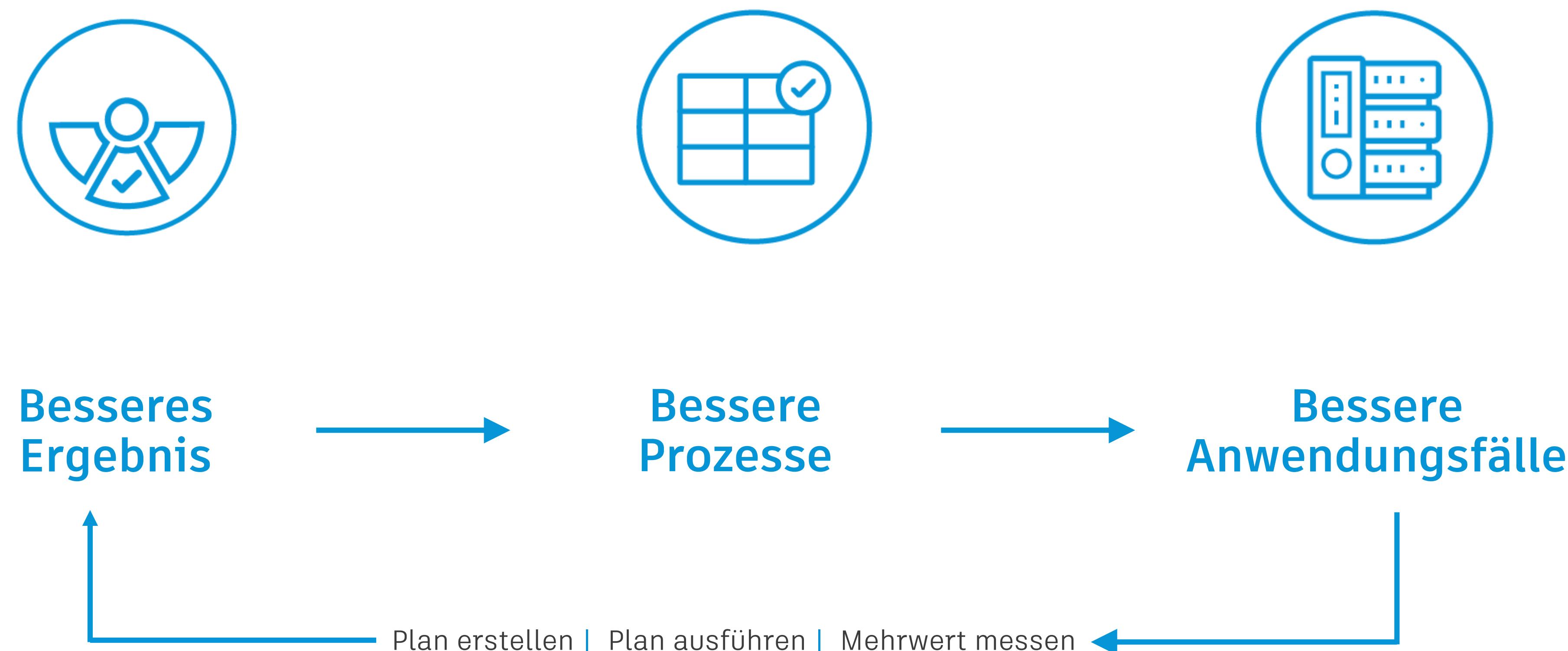
So erlangt die Nutzung einer Produkt-Funktion die Unterstützung zum **strategischen Beitrag**.



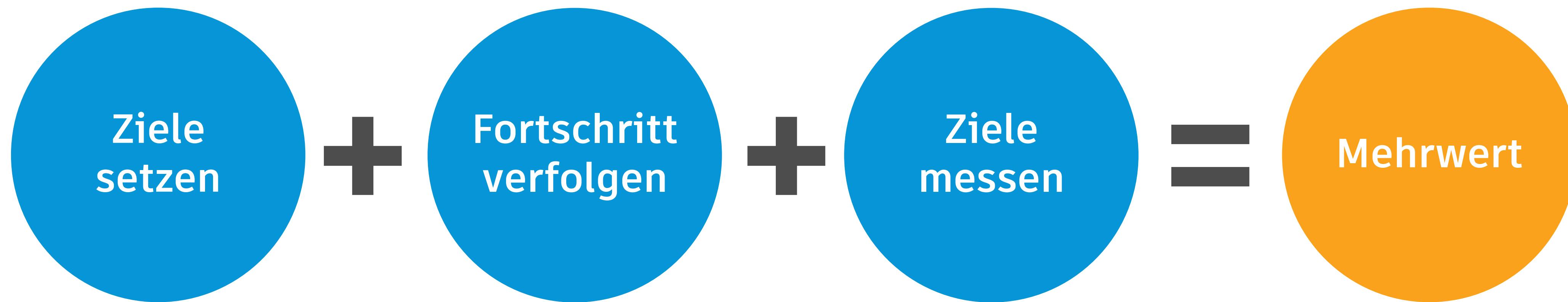
Positive Wirkung planen



Den Erfolg planen



Einführung planen



Wirkungsmodell (Beispiel)

Werttreiber

Wachstum
beschleunigen

Ergebnis

Projektlaufzeit
verkürzen (-5%)

Schnellere
Inbetriebnahme
(-20%)

Prozess

Ressourcen
Management

Inbetriebnahme

Qualitäts-
Management

Dokumenten
Management

Anwendungsfall

Last Planner

Bauteilbasierte
Fortschrittskontrolle

Qualitätskontrolle
mit Checklisten

Digitale
Markierungen

Digitale Planprüfung

Ziele
setzen

Werttreiber

Wachstum
beschleunigen

Ergebnis

Projektlaufzeit
verkürzen (-5%)

Schnellere
Inbetriebnahme
(-20%)

Prozess

Ressourcen
Management

Inbetriebnahme

Qualitäts-
Management

Dokumenten
Management

Anwendungsfall

Last Planner

Bauteilbasierte
Fortschrittskontrolle

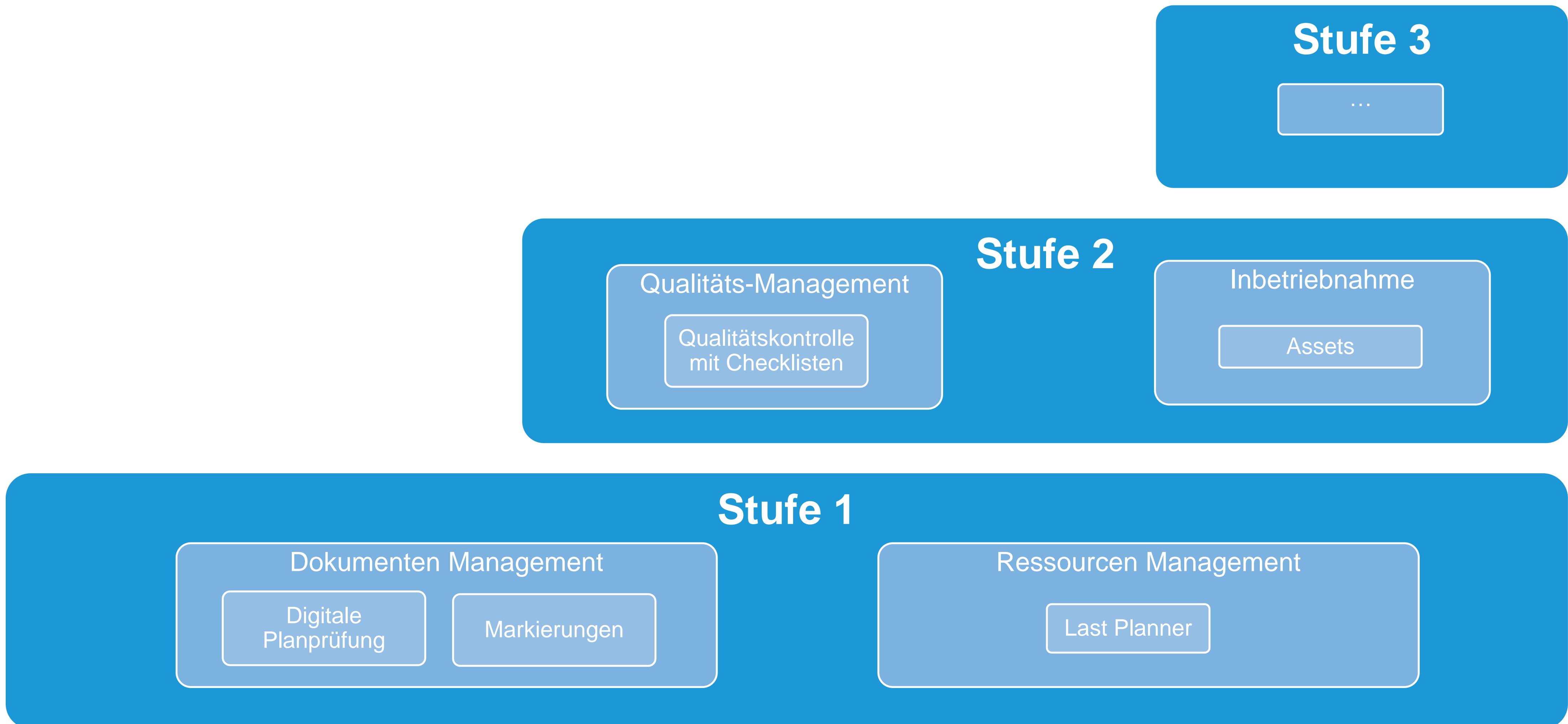
Qualitätskontrolle
mit Checklisten

Digitale
Markierungen

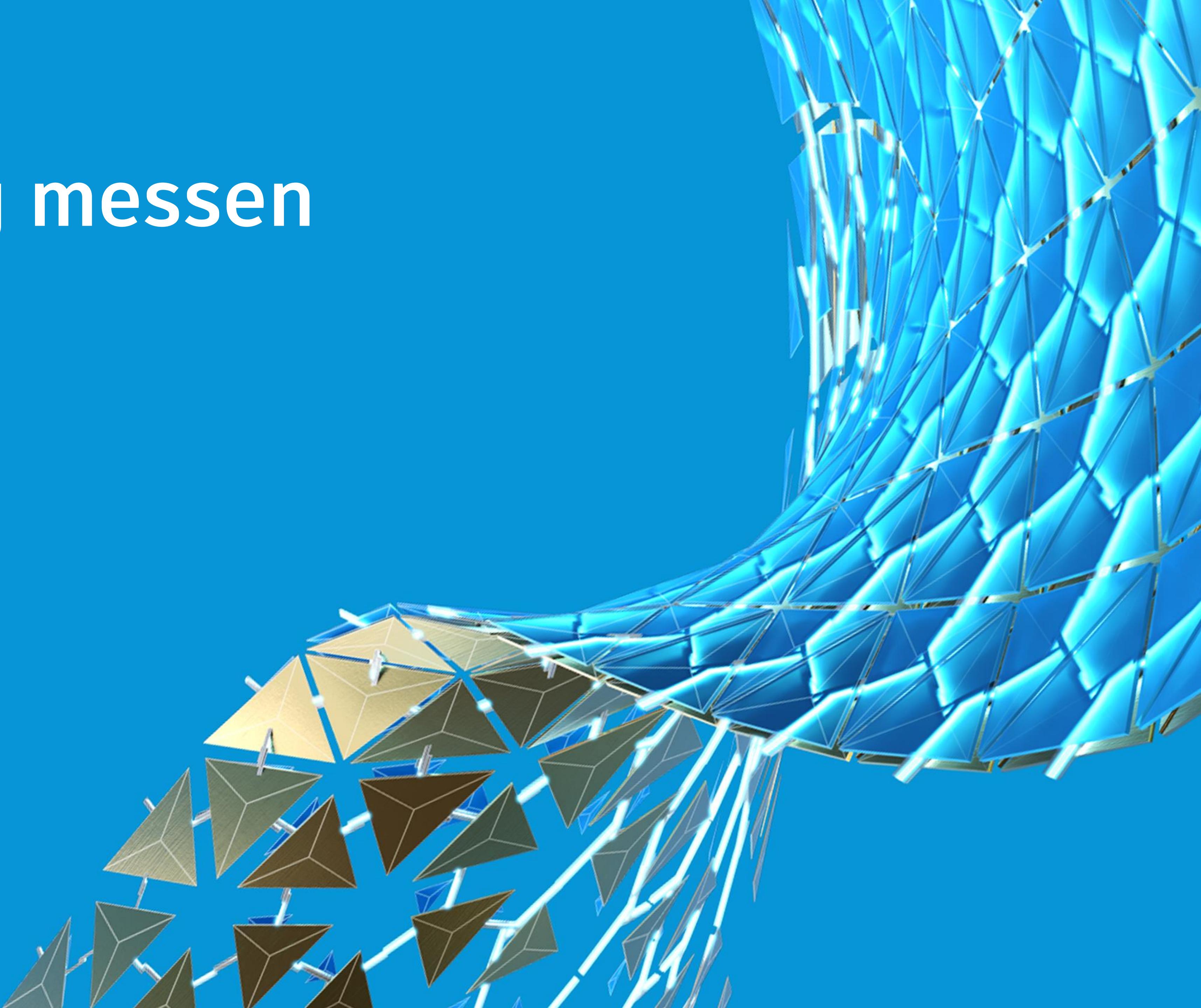
Digitale Planprüfung

Ziele
setzen

Einführungsplan (Beispiel)



Die Wirkung messen

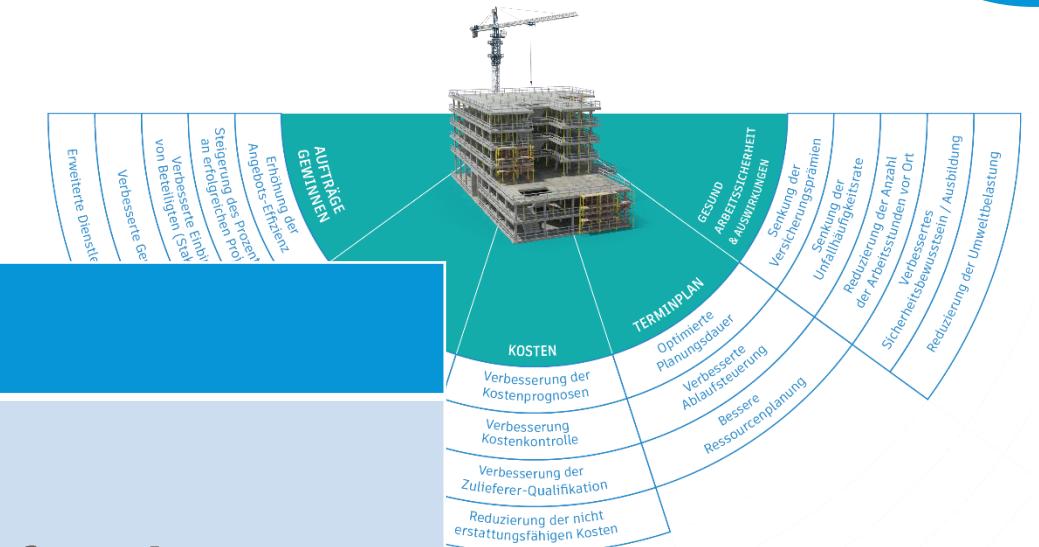


Mögliche Methoden zur Messung der Wirkung

- Interview zur Mehrwertanalyse
- Zeitvergleichsmethode
- Nutzungsdaten auswerten
- Kostenvergleich: Projektbudget <> Ist-Kosten
- Umfrage: unter Nutzern und Stakeholdern



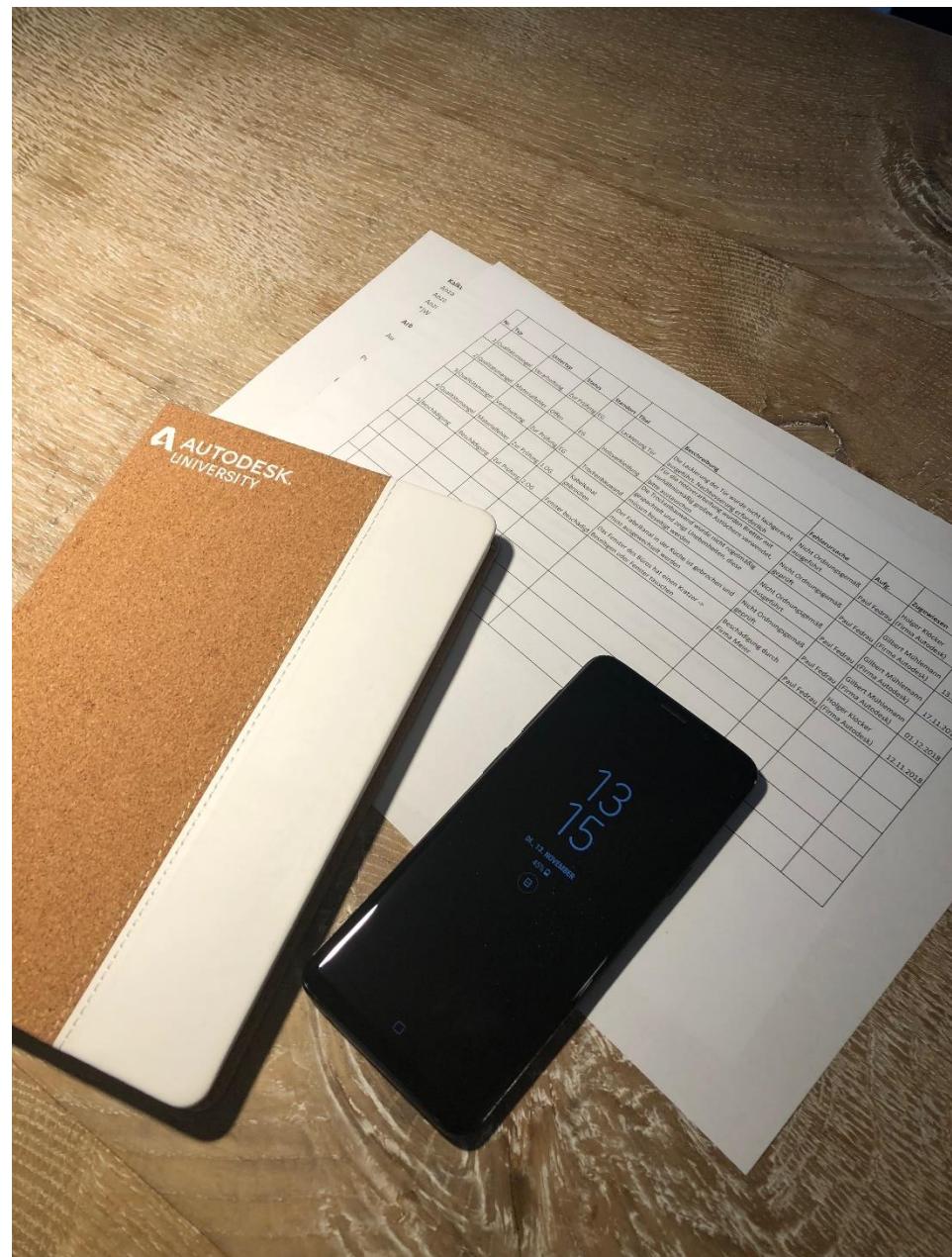
Interview zur Mehrwertanalyse



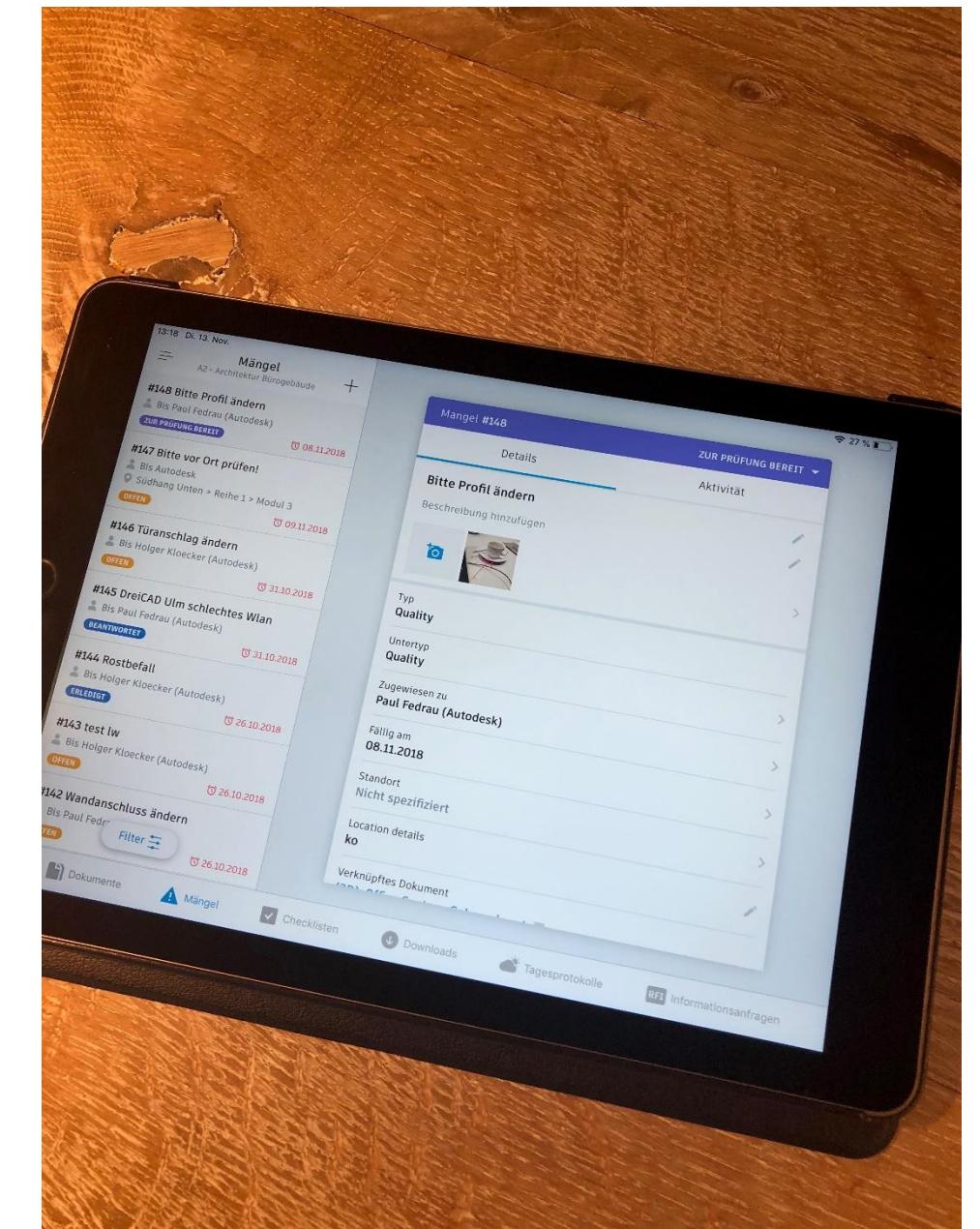
Absicht	Mögliche Fragen
Implizit wahrgenommene Vorteile explizit dokumentieren	<ul style="list-style-type: none"> Welche 3 Dinge gefallen gut? Wenn das Tool die nächste Woche nicht verfügbar wäre, was würde am meisten vermisst werden?
Zeitersparnis quantifizieren	<ul style="list-style-type: none"> Wo erkennen Sie Zeitersparnis beim Prozess? Wie hoch schätzt man Zeiteinsparung beim Anwendungsfall ...?
Bereitschaft, sich für die Umstellung einzusetzen („Influencer“)	<ul style="list-style-type: none"> Würden Sie das Werkzeug einem Kollegen empfehlen (auf einer Skala 1-5)? Welche Vorteile würden Sie dem Kollegen erklären?
Direkte Kosteneinsparungen erkennen	<ul style="list-style-type: none"> Erkennt man signifikante Unterschiede im Project Financing zwischen Budget und Ist (z.B. Druckkosten, Änderungsanträge, Mängelbehebung)?

Zeitvergleichsmethode

Vergleich: Qualitätskontrolle mit Checkliste



Arbeitsschritt mit Papier (herkömmlich)	Dauer [Min.]	Arbeitsschritt mit mobiler App	Dauer [Min.]
Checkliste suchen und drucken	10	App synchronisieren	1
Check durchführen	15	Check durchführen	15
Übertragen der Notizen und Fotos	10	Checklisten abschliessen	1
Total mit Papier:	35	Total mit App:	17



Einsparung um ~50%

Nutzungsdaten auswerten



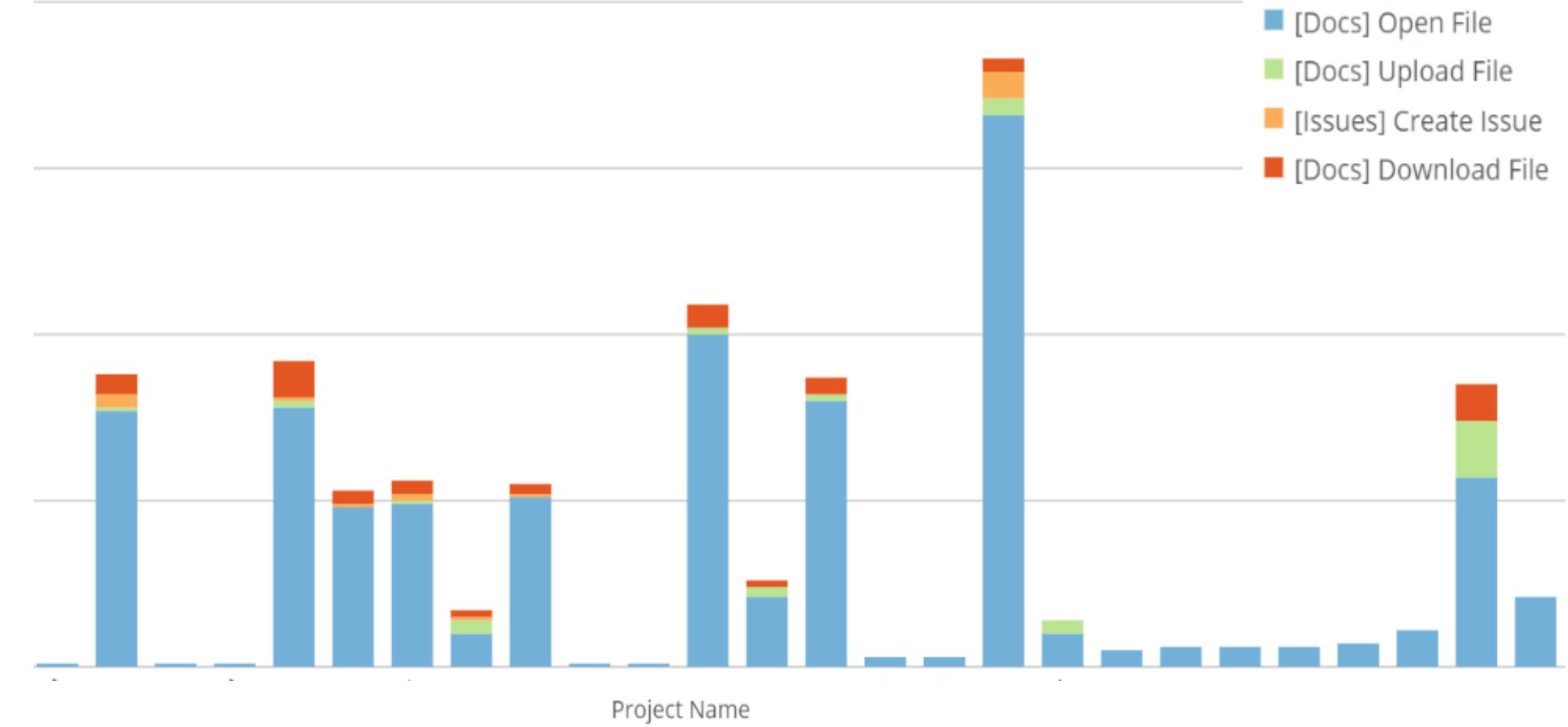
Die Datenverbindung extrahiert automatisch Daten aus: Konto-Projekten, Firmen, Benutzern, Rollen und Geschäftsbereichen sowie aus Projektbenutzern, Projektfirmen (einschließlich archivierter Projekte), Projektrollen, Aufgaben, Checklisten, Tagesprotokollen, Standorten, Eingaben und Kosten.

Datenverbindung in BIM 360:

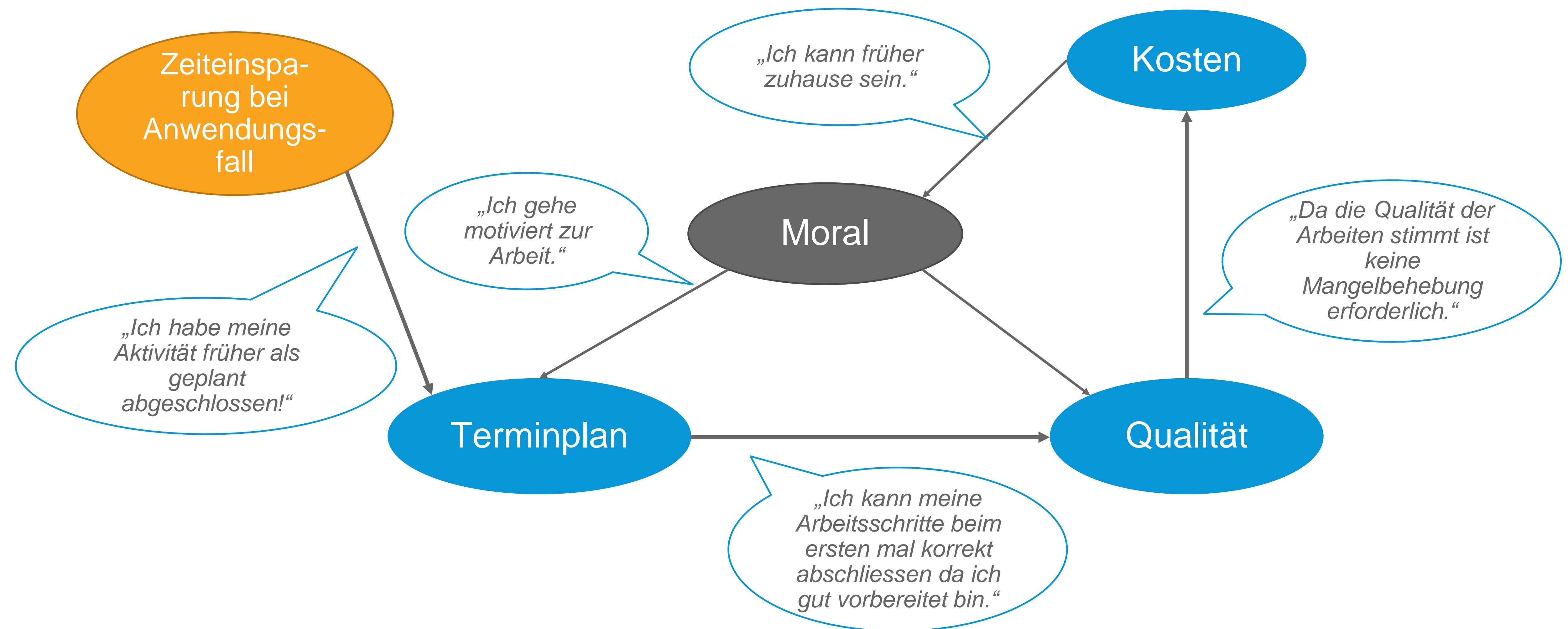
- Ausführliche Berichterstattung über Elemente und Ereignisse aus allen Projekten

Statistische Produktnutzungsdaten (Autodesk):

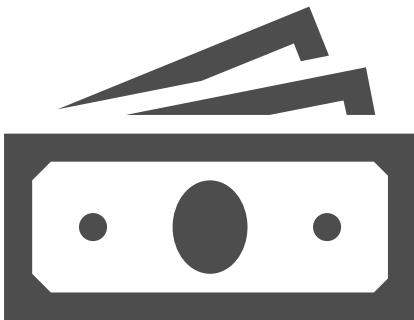
- Nutzung anhand aktiver Nutzer (nicht nur eingeladen)
- Aktive Nutzer pro Projekt und Monat
- Aktivitätstyp als Indikator für Anwendungsfall



Weiterführende Wirkung einer Massnahme



Reale Beispiele positiver Wirkung



400k
EUR / PROJEKT

14
STUNDEN / ANPASSUNG

2
ABSTURZSICHERUNGEN /
WOCHE

15
STUNDEN / PROJEKT

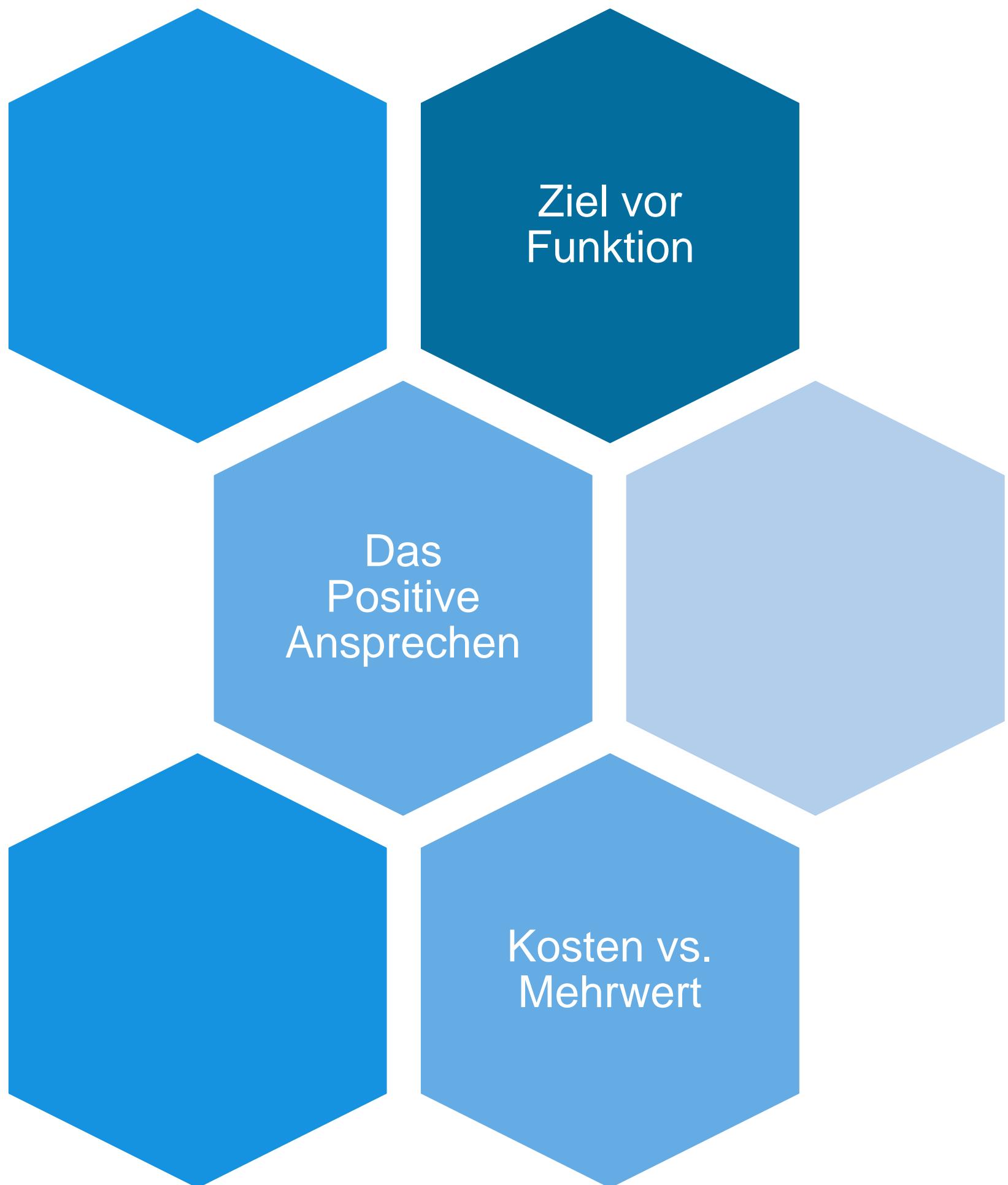
Einsparung an
Druckkosten durch
Bereitstellung der
aktuellen digitalen
Pläne.

Minimierung der
Durchlaufzeit durch
modellbasierte
Kommunikation
(Modellanpassung
aufgrund Ist-Situation)

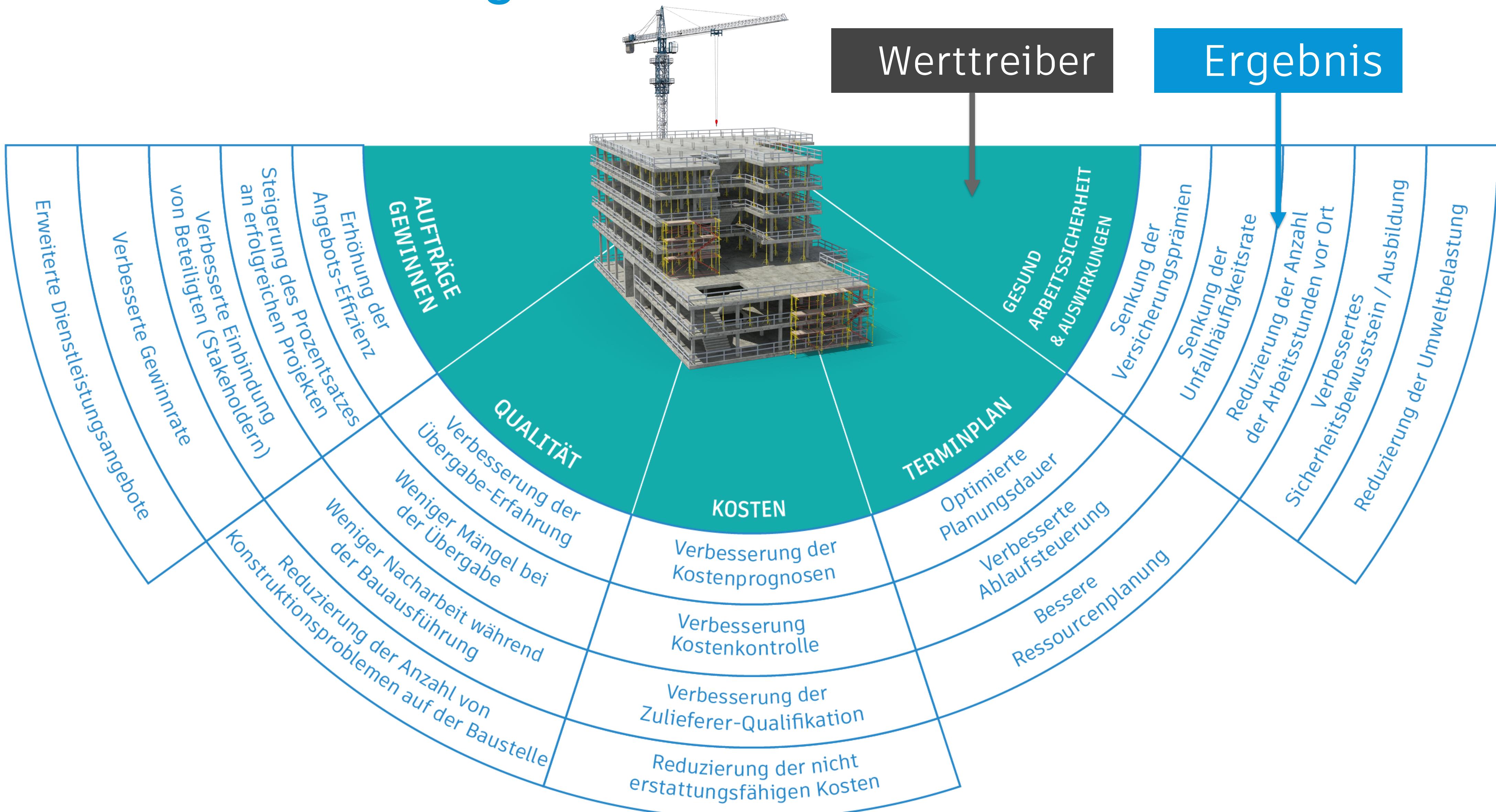
Korrigiert durch Zugriff
auf die Unterlagen zur
Arbeitssicherheit.

Gespart anstelle
Abschreiben der
Qualitätskontrolle in die
Bauherren-Vorlagen.

Fazit



Welches Ergebnis möchten Sie erreichen?





AUTODESK®

Autodesk und das Autodesk-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von Autodesk, Inc. und/oder ihren Tochtergesellschaften bzw. verbundenen Unternehmen in den USA und/oder anderen Ländern. Alle anderen Marken, Produktnamen und Kennzeichen gehören ihren jeweiligen Inhabern. Autodesk behält sich vor, Produkt- und Service-Angebote sowie Spezifikationen und Preise jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern. Alle Angaben ohne Gewähr.

© 2020 Autodesk. Alle Rechte vorbehalten.

